

<<看数字诊疾病-检验医学下>>

图书基本信息

书名：<<看数字诊疾病-检验医学下>>

13位ISBN编号：9787504661616

10位ISBN编号：7504661619

出版时间：2012-8

出版时间：中国科学技术出版社 中国科学技术出版社 (2012-08出版)

作者：郑静晨，刘爱兵 编

页数：272

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<看数字诊疾病-检验医学下>>

### 前言

健康是人类的基本需要，人人都希望身心健康。

世界卫生组织公布的数据表明，人的健康和寿命状况40%取决于客观环境因素。

60%取决于人体自身因素。

长期以来，人们把有无疾病作为健康的标准。

这个单一的健康观念仅关注疾病的治疗，而忽视了疾病的预防，是一种片面的健康观。

在我国，人口老龄化及较低的健康素养教育水平，构成了居民疾病转型的内在因素，慢性非传染性疾病已经成为危害人民健康的主要公共卫生问题，其发病率一直呈现明显上升趋势。

据统计，在我国每年约1000万例各种因素导致的死亡中，以心血管疾病、糖尿病、慢性阻塞性肺病和癌症为主的慢性病所占比例已超过80%，已成为中国民众健康的“头号杀手”。

慢性病不仅严重影响社会劳动力的发展，而且已经成为导致“看病贵”、“看病难”的主要原因，由慢性病引起的经济负担对我国社会经济的和谐发展形成越来越沉重的压力，考验着我国的医疗卫生体制改革。

从某种层面理解，作为一门生命科学，医学是一门让人遗憾的学科，大多数疾病按现有的医学水平是无法治愈的。

作为医生该如何减少这样的困境和尴尬？

怎样才能让广大普通老百姓摆脱疾病、阻断或延缓亚健康而真正享受健康的生活？

众所周知，国家的繁荣昌盛，离不开高素质的国民，离不开科学精神的漫染；同样，医学科学的进步和疾病预防意识的提升，需要从提高民众的医学科普素质入手。

当前，我国民众疾病预防意识平均高度在世界同等国家范围内处于一个较低水平，据卫生部2010年调查结果显示，我国居民健康素养水平仅为6.48%，其中居民慢性病预防素养最低，在20个集团国中排名居后。

因此，我们作为卫生管理者、医务工作者，应该努力提高广大民众的医学科学素养，让老百姓懂得疾病的规律。

熟悉自我管理疾病的知识，掌握改变生活方式的技巧，促进和提高自我管理疾病的能力，逐步增强疾病预防的意识，这或许是解决我国医疗卫生体系现在所面临困境的一种很好的方式。

中华医学会科学普及分会主任委员郑静晨院士领衔主编的《人生必须知道的健康知识科普系列丛书》，正是本着这样的原则，集诸多临床专家之经验，耗时数载，几易其稿，最终编写而成的。

这套医学科普图书具有可读性、趣味性和实用性，有其鲜明的特点：一是文字通俗易懂、言简意赅。

采取图文并茂、有问有答的形式，避免了生涩的专业术语和难解的“医言医语”；二是科学分类、脉络清晰，归纳了专家经验集锦、锦囊妙计和肺腑之言，回答了医学“是什么？

”“为什么？

”“干什么？

”等问题；三是采取便于读者查阅的方式，使其能够及时学习和了解有关医学基本知识，做到开卷有益。

我相信，在不远的将来，随着社会经济的进步，全国人民将逐步达到一个“人人掌握医学科普知识，人人享受健康生活”的幸福的新阶段！

中央保健委员会副主任 卫生部副部长 中国医院协会会长 黄洁夫 二 一二年七月十六日

## <<看数字诊疾病-检验医学下>>

### 内容概要

检验医学是伴随着生物医学、自动化技术、信息技术、基因芯片技术等多学科理论和技术发展而快速发展的，已构成疾病诊断、预防、治疗医学不可缺少的一部分。

人们到医院做健康体检或就诊时：看到的是一排排精密仪器和设备，为之惊叹——我们与国外的水平也差不多了！

手里拿到的是一张张化验单，为之迷惑——密密麻麻的数据和符号看不明白！

《人生必须知道的健康知识科普系列丛书·检验医学（下）：看数字诊疾病》包括血液学及输血检验，人类疾病的基因诊断及基因治疗，毒物检测三部分内容。

该书介绍了检验医学和部分预防医学专业的主要内容，以介绍经典和常规的理论与方法为主，并涵盖了某些领域得到专家们认可的进展。

对某些系统疾病，从脏器结构、生理功能、疾病时的表现阐述实验诊断的目的和临床意义。

在写作风格上，用通俗的语言表述、以问答形式来展现。

书中配有大量卡通画和专业图片，使内容活跃，让大众容易接受。

## 作者简介

刘爱兵，男，汉族，1960年4月生，教授，主任医师，硕士生导师。

从事检验及实验室医学工作30年，在医学遗传学、分子生物学，临床免疫学、临床化学、灾害医学领域有很深造诣。

拥有国家发明专利2项，获国家科技进步二等奖1项，中华医学科技三等奖1项，华夏高科技产业创新一等奖1项，军队科技进步：等奖1项、三等奖3项，武警科技进步一等奖1项。

主持国家自然科学基金2项，军队、省部级课题6项，发表论著60篇、专著2部。

## 书籍目录

人体最大型的“运输公司”——浅谈血液学检验及输血不同分工的学业“员工”初识血液 血液的各种成分有什么功能 人体有多少血呢 为什么有时候血是鲜红的, 有时候又是暗红的呢 抽血的部位影响检验结果吗 为何要求空腹抽血 抽血量的多少会影响血常规检验结果吗 您了解搬运氧气的红细胞吗 您知道白细胞是什么“工种”吗 听说过血液运输通道的“修理工”血小板吗 如何让抽出来的血不凝集成块 哪些因素影响了血液的黏稠度 血液黏度是如何测定的 血沉增快说明什么 血常规的秘密 如何计数血细胞。

各种血细胞的正常值是多少 什么情况下体内的红细胞会发生变化 血细胞压积的高低变化跟什么疾病有关 白细胞的异常是因为什么造成的 为什么感冒发热患者需多次检查白细胞数量 为什么会出现异型淋巴细胞增多 中性粒细胞“中毒”了 血小板数目的增减分别预示着什么疾病 血小板平均体积测定有什么意义 怎么看血常规化验单上的白细胞直方图 怎么看血常规化验单上的红细胞直方图 怎么看血常规化验单上的血小板直方图 血细胞的加工厂骨髓及骨髓象检验 什么是骨髓象检查 什么情况下需要做骨髓象检查 什么情况下会出现干抽 正常的骨髓象是什么样的 为什么要进行骨髓活检 什么情况需要骨髓活检 背着“氧气罐”的红细胞精灵 红细胞的构造 正常红细胞是什么样的 您知道红细胞的“出生”和“死亡”吗 计数网织红细胞有何作用 身患残疾的“红精灵”——溶血性贫血 什么是红细胞膜缺陷 先天性红细胞膜缺陷的检验 什么是阵发性睡眠性血红蛋白尿 什么是红细胞酶缺陷 吃蚕豆为什么会导致溶血性贫血 珠蛋白合成异常症包括哪些疾病 什么是免疫性溶血 红细胞“加工厂”的故障 什么是造血功能障碍性贫血 再生障碍性贫血的血象和骨髓象是怎样的 铁代谢障碍性贫血有哪些相关检查 缺铁性贫血的血象和骨髓象是怎样的 铁粒幼细胞性贫血有什么特征性检测 什么是巨幼细胞性贫血及其分类 巨幼细胞性贫血应该如何检测 没有“计划生育”的红细胞增多症 什么是红细胞增多症 真性红细胞增多症有哪些检测特征 继发性红细胞增多症是什么样的 保卫身体健康的“警察”——白细胞 您了解粒细胞的“家族”吗 淋巴细胞的作用是什么 单核细胞和巨噬细胞的功能是什么 为非作歹的“坏警察”——白血病 白血病是什么样的, 为什么这么可怕 白血病分为哪几类 急性淋巴细胞白血病的血象和骨髓象特征是什么样的 人体天然的“黏合剂”——血小板与凝血因子 爱与爱的接力——血型与输血 人类疾病的基因诊断及基因治疗 揭开生命密码的谜团——基因及基因诊断技术 人类生命密码的解码器——基因诊断的实验技术 常见遗传病的基因诊断 打开疾病防治之门的万能钥匙——基因诊断任其他常见病中的应用 DNA制成的“药”——基因治疗 毒物检测 毒物概述 了解你身边的“毒物” 常见毒物检测 参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：（1）基因探针对遗传病的诊断尤其重要：现已知许多遗传病的致病基因及其突变类型。

其中由单基因突变所致的遗传病就达6000多种。

如世界上最常见、发生率最高的单基因遗传病地中海贫血症，是由于珠蛋白肽链合成基因的缺陷所致。

应用珠蛋白基因探针对地中海贫血症风险胎儿作产前DNA分析，是比较可靠和可行的诊断方法。

（2）基因与癌症的关系：由于癌的形成是遗传因素与环境因素相互作用的结果，其中癌基因与抑癌基因的活动与癌症的发生关系密切，因此利用基因探针可对它们进行分析。

这不仅对阐明癌症的发生机制具有重要意义，也为在基因水平上对癌症进行诊断、分类、分型和预后开辟了新的途径。

（3）检测流行病病原体：采用基因探针技术对传染性流行病病原体如细菌、病毒的检测可以得到直接、可靠的结果，并且灵敏度很高，有时甚至仅存在一个病原体即可检出。

也就是说对于那些持续感染乙型肝炎病毒（PtBV）而血清学检查阴性的人。

利用基因诊断就可以从它们的血清标本中检出HBV；又如用沙眼衣原体的DNA制备的探针可特异地检测出15个血清型病原。

（4）基因探针还在其他许多方面发挥作用：如用性染色体Y特异的DNA探针可对妊娠早期的胎儿进行性别鉴定；应用小卫星DNA探针所进行的DNA指纹分析已在法医学中用于罪犯身份的鉴定。

近年来，生物技术领域一项重大的发明创造要数基因芯片（Genechip或DNAchip）技术的问世。

它在基因诊断、基因治疗、药物筛选、基因研究等方面有越来越广泛的应用。

基因芯片又称DNA微点阵，是将基因片段有序地固定在玻璃载体或纤维膜等载体上，用荧光标记的被检测者的DNA片段与之杂交，将结果扫描、软件提取并分析数据的一种快速、高效的分子生物学分析手段。

基因芯片技术是建立在基因探针和杂交测序技术上的一种高效、快速的核酸序列分析手段。

基因芯片主要是用做基因功能的研究，通过基因芯片人们可以大规模，高通量地对成千上万个基因进行同时研究，从而解决了传统核酸印迹杂交技术操作繁杂，自动化程度低。

操作程序数量少，检测效率低等不足；而且通过设计不同的探针阵列、使用特定的分析方法可使该技术具有不同的应用价值。

基因芯片技术是对基因功能研究领域的一次革命，随着人类基因组计划（HGP）的实施，编码人类全部染色体的约10<sup>5</sup>种基因将不断地被发现，然而，仅仅破译了编码人类基因的核苷酸序列并不代表什么，人类基因组计划的最终目的就是要了解编码人类染色体的这10万种基因的功能是什么，即基因的调控机制，从而进一步阐明人类的整个生命活动。

伴随着人类基因组计划的实施，应运而生了一些用于基因功能研究的新技术和新方法，其中基因芯片技术被誉为是基因功能研究中最伟大的一项发明。

<<看数字诊疾病-检验医学下>>

编辑推荐

《检验医学(下):看数字诊疾病》集诸多临床专家之经验,耗时数载,几易其稿,最终编写而成的。这套医学科普图书具有可读性、趣味性和实用性,有其鲜明的特点。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>